WYCHODZI DWA RAZY NA TYDZIEŃ

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 19 Września / 1 Października № 78. Rok 1857.

Gawęda o tém i owém.

(Dalszy ciąg.)

Wstrzymuję się od dalszego rozbioru tego dziełka, gdyż robota ta byłaby bezużyteczną, albowiem ogół nie może tu być biegłym sędzią; odwołuję się z mojém zdaniem do rzetelnego sądu pp. lekarzy weterynaryi, a ci pewno zgodzą się, iż ósme wydanie Rohlwesa nie powinno na świat pokazać się bez radykalnego przerobienia, przez którego z naszych zdolnych weterynarzy, któryby na swéj pracy podpisał się. Bo to co powiedziano w przedmowie do powyższego dziełka, iż zostało przejrzane przez jednego z celniejszych naszych weterynarzy, jest prawdą w literze, lecz nie w duchu.

Słyszałem, iż przygotowuje się do druku ósme wydanie Rohlwesa, z dodaniem sposobu homeopatycznego leczenia chorób zwierząt, pióra p. Lewandowskiego. Będzie to piękny dodatek, lecz wyglądać będzie jak kwiatek przy kożuchu. Trzeba raz przecie odżałować część grosza uzbieranego z siedmiu wydań, a za takowy znajdzie się ktoś przecie, co przerobi tak Rohlwesa, jak p. Lewandowski przerobił Wagenfelda. Rolnikom więcéj ukształconym radziłbym nabyć Poradnik Weterynaryi Gospodarskiéj, przez J. H. Lewandowskiego, Magistra nauk weterynaryjnych, albo w niemieckim języku:

Gemeinfassliches Handbuch der gesammten THIERHEILKUNDE, für Thierärzte und zum Selbstgebrauch für Landwirthe, bearbeitet von W. Baumeister und F. M. Duttenhofer. Mit zweihundert acht und siebenzig Abbildungen. Stuttgart.

Dzieło to mające str. 640, w dużym formacie, jest skróconym wykładem wszystkich części nauk weterynaryjnych.

XII. Liczne wypadki kalectw, jakie się trafiają przy młocarniach i sieczkarniach, powinny zwrócić uwagę na ich przyczynę. Koła po których biegną pasy, udzielające siłę bębnowi młocarni, lub kosom sieczkarni od manężu, powinny być wraz z pasami zasłonięte deskami, aby przechodzących porwać nie mogły. Wypadki te najczęściéj zdarzają się w zimie, kiedy kobiety okryte fartuchami i płachtami, zajęte są przy obsłużeniu młocarni. Jedno nieostrożne zbliżenie się, porywa za końce odzieży, wciąga między wewnętrzną stronę pasa i koła, a nim konie staną w manężu, człowiek ma już często kości pogruchotane. Przyczynia się do tego ciemność miejsca, gdzie stoją młocarnie i sieczkarnie: okna powinny tu być koniecznie dla bezpieczeństwa pracujących i dobrego utrzymania machiny. Przy braku światła, trudno dobrze i z oszczędnością oliwy smarować panewki, dostrzedz ich zatkanie się, odszrubowanie i t. d. Aby w razie potrzeby, natychmiast można dać znać, że konie stanąć mają w manężu, trzeba przeprowadzić dzwonek od młocarni do takowego, a jeszcze lepiéj tubę z blachy. Koszta powyższych ulepszeń nie wielkie, a zabezpieczyłyby robotników od niebezpieczeństwa, szpitale od licznych pacyentów, a dwory od wydatków na leczenie poranionych.

XIII. Cobyśmy powiedzieli o gospodarstwie, które sprzedając najsilniejszy swój nawóz sąsiadom (a którego mu brak nadzwyczajnie), sprowadza takowy z za morza? Byłby to gospodarz marnotrawny, albo nie znający się na wartości swego nawozu. Stöckhardt w swych Chemische Feldpredigten, ubolewa, iż Anglicy przez pół wieku wykupywali kości z Niemiec, przez co zubożyli żyzność tego kraju. Utrzymuje słusznie, iż nigdyby téj szkody Niemcy nie ponieśli, gdyby wówczas znali całą wartość kości dla rolnictwa. A więc był czas, kiedy przemyślna Anglija korzystała z nieświadomości Niemców. Teraz ci ostatni chcą swe straty na nas powetować, wykupując kości w Polsce, po takich cenach, że gospodarze tutejsi nie mogą z niemi konkurować. Do podniesienia się kości do cen niepraktykowanych u nas, przyczyniły się cukrownie i księgosusz, lecz pierwsze biorąc kości na użytek techniczny, znów oddają je roli.

Czasby się już postrzedz na szkodzie i uczynić starania, aby zwrócić uwagę na ten przedmiot opiekuńczego Rządu. Szczególniéj dziś, kiedy się poprawia nawet taryfa celna, byłoby bardzo w porę wyjednać zakaz wywozu kości za granicę. Kto wątpi, iż tym sposobem ważną zrobiłby przysługę dla rolnictwa krajowego, niech czyta wspomnione wyżéj dzieło Stöckhardt'a, które powinno znajdować się w ręku każdego racyonalnego gospodarza.

XIV. Roku przeszłego ktoś wywołał kwestyę leczenia odciśnienia karku jarzmem, w skutek czego przez dwa miesiące sypały się po gazetach artykuły przeciw téj niemocy. Podaję i ja środek głównie dla tego, aby zboczyć od niego do leczenia czarnéj krosty czyli karbunkułu (Anthrax), który włościanie nazywają żydówką. Na trzy garnce wody bierze się sproszkowanego octanu ołowiu (sacharum saturni, Bleizucker) funt jeden. Środek powyższy, jak wszystkie preparata ołowiane, jest trującym, dla tego naczynia raz na zawsze powinny być tylko do téj wody używane. Lekarstwem tém kilka razy dziennie chory kark natrzepywać. Funt octanu ołowiu kosztuje w składzie p. Bauerfeind 17 kopiejek; skład ten przeprowadza się do domu obok hotelu Angielskiego. Zawsze praktyczny Rohlwes, na odciśnienie karku, podaje następujący środek apteczny: Extr. saturni unc. duas, spir. vini rectif. unc. quatuor. Aque commun. libr. unam. Misce. Pod względem lekarskim, jest on bardzo dobrym, składa się także z preparatu ołowianego t. j. octu ołowianego i spirytusu, lecz ma tę wadę, że jest za drogim, gdyż powyższe lekarstwo ma około pół kwarty objętości, a kosztuje w aptece koło pół-trzecia złotego. Po co tu zalecać ocet ołowiany, którego funt kosztuje kop. 90, nadto kupować z apteki spirytus, kiedy każdy gospodarz ma okowitę w domu, a octan ołowiu wybornie tu zastępuje ocet ołowiany.

Karbunkuł powstaje na różnych miejscach powierzchni ciała ludzkiego; wśród bólu, palenia i kłucia, pokazuje się naprzód plamka czerwona, która następnie twardniejąc, wznosi się nad powierzchnię skóry. Drugiego lub trzeciego dnia, na powyższém miejscu, robi się kilka lub kilkanaście pęcherzyków, które pękając, wydzielają płyn brudno-wodnisty, z krwią pomięszany; z kolei krosta przybiera barwę siną, coraz ciemniejszą i przechodzi w gangrenę. Czarna krosta bardzo często trafia się u włościan; chory, zostawiony bez pomocy lekarskiéj, najczęściéj umiera.

Leczenie. Pęcherzyki lancetem otworzyć, płyn zebrać szarpiami lub watą, takowe spalić; miejsca stwardniałe pod pęcherzykami przeciąć na krzyż. Operacyę tą, aby się zabezpieczyć od pryśnięcia płynu na twarz, robię pod kawałkiem szkła taflowego, wielkości ćwiartki arkusza papieru; szkło to trzymam lewą ręką nad krostą, a prawą pod szkłem nacinam. Tak przygotowana krosta okłada się co parę godzin rzadkiém ciastem, zrobionem z ośrodka chleba razowego i wody, powyżéj na karki wołów zaleconéj, (wodę tę, przed ulaniem z naczynia skłócić trzeba). Okładania te

dopóty robić trzeba, aż dolegliwości właściwe téj chorobie t. j. zawrót głowy, mdłości, upadek sił, bezsenność, całkiem znikną. Gdyby chory prócz tego okazywał stan gastryczny, jako to język obłożony, niesmak, odbijanie, wstręt do pokarmów, ból głowy w czole, w takim razie trzeba dać na womity. Do picia dawać napoje kwaskowate, barszcz z otrąb lub buraków, wodę z octem i t. p. Dziesięć lat jak używam tego sposobu leczenia, któregom się nauczył od ś. p. Dra Domaszewskiego, Lekarza ówczesnego dóbr Kolano i Jabłoń; w przeciągu tego czasu, z przyczyny chorób karbunkułowych, sekcyi zwierząt padłych na takowe, zacząwszy od siebie, miałem liczne przypadki leczenia téj niemocy i zawsze przy groźnych nawet objawach, sposób ten okazał się skutecznym. Raz tylko sam jeden nie wystarczał, musiałem mu przyjść w pomoc leczeniem wewnętrzném, dając nalewkę kory chiny, to znów pomornika (arnica) z kwasem solnym.

XV. Kto niesie pomoc chorym włościanom, miał sposobność przypatrzyć się, jak choroby stanowiące zakażenie krwi (dyscrasiae) a głównie kołtun i skrofuły, nurtują ich zdrowie. Tak powszechne wrzody goleniowe, głównie pochodzą z tych źródeł. Przeciw tym cierpieniom chorzy wyższych warstw społeczeństwa mają liczne środki; lecz pytam się czém leczyć a głównie zapobiegać powyższym chorobom u włościan w leczeniu ich domowém? Zdaje się, iż tym środkiem przystępnym dla ludu, posiadającym własności hygieniczno-lekarskie, byłoby przywrócenie łazien w Polsce. Aby ocenić ważność łazien na zdrowie ludzkie, zastanówmy się nad czynnością skóry naszéj. Korzystano tu z ostatnich dzieł Dra Kryszki.

Dwa rodzaje odmiennych od siebie wydzielań, t. j. pokost skórny i pot rozróżniamy tutaj.

Pokostu skórnego dostarczają nam niezliczone, złożone, gronkowate gruczołki, w saméj beztłuszczowéj mięszości skóry umieszczone, cieniutkim przewodem odpływowym wyrób swój, najczęściéj do torebki włosowéj wylewające. Pokost skórny użytecznym jest, nadając skórze i włosom tłuszczową powłokę, przez co zmniejsza ich czułość na wilgoć i wysychaniu przeszkadza.

Pot, wydzielany przez maleńkie w skórze ukryte gruczołki, odmienne od gruczołków pokostu skórnego, zawiera oprócz wody cząstki w wodzie lub wyskoku rozpuszczalne, sole, oraz kwasy octowy i mleczny. Materyalna utrata tą drogą wynosi przy zwyczajnych okolicznościach od 2 do 5 funtów na 24 godzin, a liczbę samych gruczołków na 2,381,248 obrachowano.

Przeziew skórny wydala z ciała parę wodną w ilości dwa razy większéj, aniżeli jéj przez płuca uchodzi, oraz gaz kwasu węglowego, także do sześć razy nad oddychaniem przeważający. Wstrzymanie tych czynności skóry, które tak często zdarza się przez zaziębienie, sprowadza liczne choroby kataralne, reumatyczne, zapalenia płuc, gardła, żołądka, kiszek i t. d.

Łaźnie, pobudzając skórę w jéj sprawach żywotnych, oczyszczają takową z nagromadzonego pokostu i części stałych potu, najskuteczniéj przyczyniają się do zachowania równowagi i w czynnościach powierzchni naszéj zewnętrznéj (skóra), i wewnętrznéj t. j. powierzchni gardła, oskrzeli, płuc i kanału pokarmowego.

Doktor Gąsiorowski, w swéj historyi sztuki lekarskiéj w Polsce wspomina, iż kołtun, po upadku łazien w Polsce, w XIV wieku zaczął szerzyć swe zgubne panowanie. Doktor Oczapowski w swém dziele o kołtunach pisze: »Każde działanie na pomnożenie wyziewów skórnych, jest konieczne i wskazane w leczeniu chorób kołtunowych. Ztąd łatwo pojmujemy, dla czego mieszkańy Podola i Ukrainy, mając niegdyś tak wielką liczbę kołtunowych osób, przez częste używanie kąpieli parowych i przez utrzymywanie ciągłéj transpiracyi w ich klimacie, dziś tak mało chorych mają między sobą; dla czego żołnierze Rossyjscy, utrzymując wypocenia skóry, przez częste używanie swych łaźni, są wolni od zarazy i napadów kołtunowych, chociaż przebywają razem z mieszkańcami w Królestwie chorującemi na kołtun, a używając tejże saméj wody i pokarmów, żyjąc w takichże samych okolicznościach zewnętrznych, przyczynę modyfikacyi kołtunowéj, łatwiéj przesilają i niszczą mocą siły życia i podniesionéj czynności skóry. Doktor Helbich w nrze 26 Tygodnika Lekarskiego z roku 1848 tak się wyraża o kąpielach parowych: »O tym przedmiocie tyle już pisano, tak wielką liczbę chorób podciągnięto w rubryki kąpielami parowemi uleczonych, taka istotnie codziennie nasuwa się sposobność widzenia rozmaitych najzawilszych i na pierwszy rzut oka niepodobieństwem uleczenia zrażających niemocy, że tylko naocznym świadkiem być trzeba, aby cudownym nieraz skutkom pary oddać należną zasługę i przejąć się niezachwianą do tego sposobu leczenia wiarą. Na pierwszém miejscu, kwalifikującém się do uleczenia, stoją wszystkie choroby z zatamowanego przeziewu skóry powstałe, jakakolwiek z nich wyrodziła się następność. Tutaj należą: zastarzałe katary, z zatkaniem przewodów nosowych, sapki, kaszle flegmiste na tle kataralném spoczywające. W następnym rzędzie mieszczą się wszelkie dolegliwości reumatyczne, przelotne i stałe, budzące się barometrycznie na wszelkie zmiany powietrza i nieprzerwanie zagoszczenie swoje różnego rodzaju bólami przypominające, począwszy od odsiedlonych na pojedynczych częściach, do zagnieżdżonych w całém ciele, od utrudzających niektóre ruchy, do krępujących wszelkie władze cielesne i zmieniających osoby niemi nawiedzone w częściowe lub zupełne kaleki. W kąpielach parowych wielką a bardzo często zupełną znajdują pomoc owe cierpienia, powstałe z długotrwałych chorób wenerycznych lub nadużycia środków merkuryalnych, w których najbieglejsze oko lekarza wyśledzić nie zdoła przeważającego złego i tylko amalgamę obu przypuszcza.

»Kołtun, z wszelkiemi swemi zjawiskami i następstwami, jedynie w łaźniach parowych spodziewać się może uleczenia zasadnego, wszelkich cierpień na téj postawie spoczywających zwalczenia, a pod względem dyetycznym, zapobieżenia jego rozwojowi.

»Cały dział chorób artrytycznych, mianowicie jeżeli z zatamowanego przeziewu skórnego powstały, lub gdy po przerobieniu choroby w drogach trawienia, już jako wyłączenie krytyczne po stawach się osadzą i przy zniekształceniu ich i znieruchomieniu, jeszcze silnemi bólami dokuczają. Kąpiele parowe, zaprowadzając równowagę, a może nawet przewagę w działaniu przeziewném skóry, nietylko istniejące dolegliwości łagodzą, lecz następnym pojawiać się mogącym napadom zapobiegają.

»Skrofuły, z całém swojém rozgałęzieniem, w użyciu kąpieli parowych wielką znajdują pomoc. Tutaj doliczyć się dadzą wszelkie nabrzękłości, opuchnienia, stwardnienia tak na powierzchni ciała znajdujące się, jako też i wewnętrzne, nawet trzewia zajmujące. Przykłady dowiodły, że przerost wątroby, a mianowicie śledziony, po gorączkach przepuszczających pozostający, który Niemcy (Fieberkuchen) zowią, niejako zarodek do wznawiania się febry stanowiący, wytrwałém kąpieli parowych użyciem rozchodził się, które wracając krwi zdrową mieszaninę, zdejmowało z twarzy zimną bladość lub żółtość, a krasiło na nowo policzki żywym rumieńcem.

»Wszelkie chroniczne wysypki na skórze, mianowicie też liszaje, zastarzała świerzba, usposobienie do wrzedzionek, przez bezpośrednie działanie czystéj, lub środkami lekarskiemi zaprawionéj pary, w łaźni parowéj wielkie znajdują lekarstwo.

»Porażenia (paralyses) tak połowiczne jak i pojedynczych części ciała, gdy po usunięciu pierwotnéj przyczyny, jako znieruchomiona pozostałość, jako odosobniony już skutek, na przytłumioném działaniu pojedynczych nerwów polegają, a szkodliwego krwi nabiegu do głowy lękać się nie trzeba, w kąpielach parowych do przywrócenia władzy, przy innych ku temu celowi środkach lekarskich, wielką znajdują pomoc.«

Doktor Becquerel w swéj hygienie pisze: »W klimatach umiarkowanych, w wiekach średnich, kiedy upadło tyle dobrych obyczajów a oświata powszechna chyliła się do upadku, wtedy i użycie łazien w znacznéj części zaczęło wychodzić z użycia.« Za świadectwem Dra Czystowicza, każda wieś w Rossyi ma trzy do czterech łaźni, a w bogatszych wsiach każdy gospodarz ma swoją łaźnię. W Paryżu liczba łazien coraz wzrasta.

W Niemczech sam bywałem w bardzo wygodnych łaźniach; para zwykle pochodziła tu z kotła parowego; urządzenie dobre gdyż zapobiega swędowi, oszczędza drzewa i dozwala miéć parę zawsze jednéj temperatury.

W hygienie professora Fleury czytamy: »Często ludy północy po wyjściu z łaźni tarzają się w śniegu lub wskakują w przerębel, co długo uważano jako nadzwyczajność. Od lat kilku, mianowicie od upowszechnienia metody leczenia zimną wodą, zrozumiano nieszkodliwość, owszem korzyści podobnego postępowania, i łaźnie ruskie nabrały u nas coraz bardziéj rozszerzającéj się wziętości. Jeżeli teraz zechcemy ocenić ze stanowiska hygienicznego używanie

kąpieli parowych, oczywistą jest rzeczą, że przedewszystkiém kąpiele zbyt gorące powinny być najściśléj zakazane. Co innego ma miejsce z kąpielami, których temperatura nie przechodzi 35 do 40° R. Oprócz przyjemnego wrażenia jakie sprawiają, kąpiele te doskonale oczyszczają skórę, utrzymują jéj giętkość i czynności przeziewania, ułatwiają ogólny włoskowy krwiobieg, podbudzają systemat muskularny. P. Lévy uważa je jako szczególniéj korzystne dla osób limfatycznych, prowadzących siedzące życie, wszędzie gdzie z powodów atmosferycznych, przeziew skórny sprowadzony jest do swego minimum; dla osób, u których mają wywołać oczyszczenie z powodu zwykłego ich pobytu w atmosferze skażonéj, obciążonéj wyziewami bagnowemi, pierwiastkami trującemi. Z tém wszystkiém, ażeby wpływ ten zbawienny kąpieli parowych nie był zniesiony, a nawet przewyższony przez ważne szkody; ażeby kąpiele te, zamiast wzmacniających i podbudzających, nie stały się przeciwnie osłabiającemi i rozprzęgającemi; ażeby nie pozbawiały skóry jéj sprężystości, żywotności, potrzeba ażeby były brane w formie łaźni ruskich, to jest kończyły się zastosowaniem wody zimnéj, któréj dobre skutki w następnych wyrazach przez p. Lambert opisane zostały: »To postępowanie, najważniejsze w łaźniach ruskich, ma na celu ochłodzenie ciała kąpiącego się, zmniejszenie nieprzyjemnego uczucia gorąca, umiarkowanie przeziewu, przez chwilowe ściągnienie otworów skóry, któréj nadaje więcéj tonu; rozbudzenie dzielności układu muskularnego i nerwowego, a przez sympatyą, wszystkich organów; uchronienie nakoniec od osłabienia, koniecznego następstwa wszelkich innych parowych kąpieli i wywołanie zbawiennego odczynu. Jeżeli kąpiący się podniósł naprzykład temperaturę swéj łaźni od 40 do 45° R; i pewien czas w niéj pozostawał, wtedy to nagłe przejście z gorąca do zimna zamiast przykrego, przyjemne wywołuje wrażenie, bardzo pożądane przez tych, którzy wzięli już kilka podobnych kąpieli. Natychmiast po takiém oblaniu, zdaje się, że się człowiek odrodził; zamiast palącego gorąca skóry, które już mordować zaczynało, następuje przyjemne uczucie świeżości, bicie serca, tętna staje się spokojniejszém, więcéj prawidłowém i głowa jest wolna, oddech łatwy, nogi zręczniejsze; muskuły zwolnione przez parę, odzyskały i zwiększyły swą dzielność; jedném słowem, w całém jestestwie czuje się przybyt żywotności i siły dotąd nieznany. *(Dokończenie nastąpi.)*

Pługi parowe i żniwiarki

na tegoroczněj wystawie król. rolniczego Towarzystwa Angielskiego w Salisburg.

Z Tygodnika Rolni. Przemy. Krak.

Na tegoroczněj wystawie, zajęcie publiczności skierowało się głównie do prób z pługami parowemi. W roku zeszłym w Helmsford poczytywali gospodarze zdanie to niemal za rozwiązane. Sądzono, iż niezadługo już przyjdzie burzyć stare szopy, a wrota w gumnie rozszerzać, by pług olbrzymi miał przejście dostateczne. Dwanaście miesięcy upłynęło, a rzecz stoi zupełnie na starém stanowisku. Ubiegły tydzień próbierczy w Salisburg ani o krok jeden nie zbliżył nas do celu. Przeciwnie, oranie parą nie tylko się wykazało tym razem jako zupełnie nieoszczędne, ale zarazem jako całkiem niepraktyczne; rzadko też kiedy zauważano bardziéj stanowczy zwrot opinii, jak tutaj. Jakiż śmiech między farmerami wywołały parowe pługi i parowe rumaki, kiedy p. Howard, może trochę złośliwie, postawił obok nich, swój pług elegancki, parą dzielnych koni zaprzężony, i orał nim równie szybko, równie głęboko i dokładnie jak którykolwiek z nowych olbrzymich spółzawodników! Machina zresztą Fowlera, jak zwykle, jeszcze funkcyonowała najlepiéj, ale ileż to czasu, ile potrzeba było zachodu, aby tylko w ład wprowadzić tę straszną maszyneryę! Co się tyczy p. Boydek, to jego rumak parowy ledwo zdołał podrapać ziemię. W chwili kiedy to piszę, nie wyrzekli wprawdzie jeszcze sędziowie swego wyroku, wszelako sądzą powszechnie, że tym razem pługi parowe żadnéj nie otrzymają nagrody.

W żniwiarkach także nie spostrzegano żadnych szczególnie odznaczających się ulepszeń; mimo tego wszakże, jakkolwiek jeszcze daleka droga do celu, co za ogromna różnica między niemi a pługiem parowym, ze stanowiska praktycznego.

Do prób obrano pole z żytem, średnio tylko gęstém i dość zachwaszczoném. Cztery machiny stanęły w szranki: pp. Burgess i Key, Croskilla, Lorda Kinnaird i pp. Dray i Hussey.

Burgess i Key zrobili od zeszłego roku do swéj żniwiarki dodatek; jest to czwarty walec ślimakowy (spiralny), obok zboża mającego być żętém idący, za pomocą którego wszystkie źdźbła ucięte, posuwają się na środek pomostu, ze śrub Archimedesa złożonego, który je następnie zupełnie regularnemi garściami na bok odkłada. Konie szły zwykłym krokiem, a jeden tylko człowiek, t. j. powożący był przy nich. Jednozgodnie przyznali sędziowie téj żniwiarce pierwszą nagrodę.

Żniwiarka *Croskilla* (zbudowana przez Bell'a) żęła także zupełnie dobrze, ale pokosy nie były tak regularne, jak przy machinie Burgessa; czasami też zostawiła ścierń nie równą; oczywiście pochodziło to z jakiegoś błędu w budowie. Dwóch ludzi było przy téj machinie zatrudnionych; wykonywała wprawdzie robotę raźno, ale widocznie wymaga większéj siły pociągowéj, niż pierwsza. Przyznano jéj drugą nagrodę.

Trzecią otrzymała żniwiarka *Lorda Kinnaird;* wykonywała robotę dobrze, ale widocznie konie szły za szybko. Jeden tylko człowiek był przy niéj, t. j. woźnica. Machina ta jest wprawdzie tańsza od dwóch poprzednich, ale robota przez nią wykonana nie może iść z niemi w porównanie.

Żniwiarka *Dray'a* pracowała tak, jak przy próbach lat ostatnich, t. j. potrzeba było za nią pewnéj liczby ludzi zwinnych, którzy musieli pokosy szybko zbierać, wiązać i na stronę uprzątać, aby zrobić miejsce dla zaprzęgu napowrót idącego. Dray otrzymał tylko »zaszczytną wzmiankę«.

Żniwiarka pp. Burgess i Key zyskała widocznie względy w oczach całéj publiczności, z powodu łatwości z jaką użęte zboże składała obok siebie garściami. Rzeczywiście też jest to warunek najważniejszy, o którego dopięcie, wszyscy się dotąd starali. Możemy się radować, że otrzymany rezultat nie wiele już pozostawia do życzenia. *(Hamm. Agron. Ztg.)*

W tymże dzienniku Hamma znajdujemy sprawozdanie Kommissyi Tow. Roln. Nadreńskiego, z prób odbytych w Kriel, koło Kolonii, z dwiema żniwiarkami, mianowicie p. *Erpelding* z Kolonii, systemu M' Cornicka z poprawkami p. Thelen, dziedzica Kriel i Dra *Hamm* z Lipska—według konstrukcyi Burgessa i Key, znaną ze zwycięztwa otrzymanego na próbach w Peszcie.

»Co się tyczy wykonania roboty—piszą sprawozdawcy—to można ją osądzić tylko na podstawie odmiennéj budowy obu machin. Jakoż żniwiarka Erpeldinga składała ścięte zboże w snopy, Hamma zaś układała je garściami. Kommissya uznaje, iż obie machiny żęły zboże zarówno dokładnie i zadaniu swemu odpowiedziały najzupełniéj. W obec tak doskonałéj pracy obu żniwiarek, nie mogła kommissya żadnéj z nich przysądzić pierwszeństwa, sądziła, przeto iż tym tylko sposobem może im wymierzyć sprawiedliwość, jeżeli nagrodę dla najlepszéj żniwiarki przeznaczoną, po połowie między spółzawodników rozdzieli.«

Dwu-fosforan wapna i użycie go w budownictwie.

Nowy sposób stawiania budynków z piasku, wapna i gliny, zaprawionych dwu-fosforanem wapna, pomysłu Coignet'a Inżeniera Francuskiego, obiecuje tak wielką oszczędność, że warto jest powiedzieć nieco o wyrobie dwu-fosforanu wapna.

Dotąd są kości wyłącznym prawie materyałem, z którego przemysł wyrabia różne fosforany, kwas fosforowy i fosfor. Kopalnie bowiem *apatytu* i *fosforytu*, nierównie obfitszych w fosforan wapna niż kości, nie były wcale dotąd poszukiwane; mniéj jeszcze kopalnie *koprolitu* czyli zkamieniałych odchodów przedpotopowych jaszczurów. Wszystko jedno, który z tych czterech materyałów posłuży do wyrobu dwu-fosforanu wapna, postępowanie zawsze będzie podobne. Każdy z nich musi być sproszkowany, zalany gorącą wodą i poddany działaniu kwasu siarkowego.

W większéj ilości wyrabiają kwaśny fosforan czyli dwu-fosforan wapna z kości na biało palonych (*). Do kadzi drewnianéj wybitéj ołowiem, wléwają 100 kwart wrzącéj wody, następnie 35 funt. stężonego kwasu siarkowego. Do tego płynu wsypują, przy ciągłém mięszaniu drewnianemi łopatkami i w małych na raz ilościach, 35 funt. proszku upalonych kości. Skutkiem rozkładu zawartego w kościach węglanu wapna, następuje silne burzenie się mięszaniny, które gdy ustało zupełnie, wléwa się do kadzi powtórnie tę samą ilość wrzącéj wody, następnie kwasu siarkowego, a nakoniec dodaje się rozproszkowanych kości palonych. Odczekawszy za każdym razem na wyburzenie się mięszaniny, powtarza się cztéry razy ten zacier: natenczas znajduje się w kadzi fosforan wapna, pochodzący z 140 funt. kości palonych. Zacier ten mięsza się kilka razy w ciągu 24 godzin i po upływie tego czasu, zostawia się w spokojności, aby powstały w téj massie gips, opadł po większéj części. Dalsze postępowanie zasadza się na ściągnieniu płynu za pomocą umyślnego léwara ołowianego, na oddzieleniu opadającego jeszcze gipsu, zgęszczeniu przez odparowanie, odłączeniu jeszcze opadającego gipsu i na ostateczném odparowaniu do gęstości syropowéj, poczém przez krystalizacyą ostatecznie oczyszczony być może.

Do sporządzenia jednego centnara dwu-fosforanu wapna, trzebaby podług teoryi mojéj więcéj 3 cent. niepalonych kości. Apatyk i fosforyt mogłyby dużo więcéj téj soli dostarczyć. Najsposobniejszemi do jéj wyrobu są fabryki kwasu siarkowego. Powyżéj opisanym sposobem sporządzają dwu-fosfuran wapna—bez krystalizowania i czyszczenia go—dla wyrobienia z niego fosforu, potrzebnego do zapałek, w aptékach do sporządzenia kwasu fosforowego i różnych połączeń fosforowyeh, wyrabianych tylko w małych pracowniach chemiczno-naukowych, albo też w najdoskonalszych fabrykach przetworów chemicznych. Konsumcya przeto roczna fosforanu wapna i pochodzących z niego wyrobów jest wcale nieznaczna i bardzo snadnie mogą ich dostarczyć kości rocznie zabitych i padłych zwierząt. Gdyby wszakże dwu-fosforan wapna miał wejść w użycie w budownictwie, natenczas wspomnione kopaliny *(apatyk, fosforyt i kropolity)* zawierające do 80 procentu fosforanu wapna, a niemające teraz żadnéj prawie wartości, stałyby się bardzo pożytecznym materyałem.

Pomysł Coignet'a jest bezwątpienia głośny w przemysłowym świecie francuskim; godziłoby się zatém, aby zwiedzający Paryż znawcy nasi budownictwa zasięgnęli bliższych wiadomości, względem stawiania tych murów, robienia posadzek, ścieżek, ścieków i t. d. Dwu-fosforan wapna bowiem nie może być tak tani, aby wartało robić z nim próby na chybił trafił, choćby na małą tylko stopę. Wątpię bardzo, aby centnar dwu-fosforanu wapna, w stanie stałym, mniéj jak 10 rs. kosztował. Użyty zaś raz do muru jest on już niepowrotnie dla przemysłu straconym, a rumowisko takiego muru może tylko rolnictwu służyć za dobry nawóz, przy dodatku saletry lub innych istot azotowych. *J. B. R.*

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

ZBOŻE

Gdańsk, 26 Września. Po ostatnich upałach tak gwałtowne nastąpiły zimna, że ziemia co noc białym okrywa się szronem, a temperatura często do 1° nad zero opada. W pierwszych 3 dniach tygodnia mieliśmy częste, silne ulewy, z wielką na morzu burzą, która liczne nieszczęścia sprowadziła. Od czwartku piękna pogoda.

Zasiewy w ogólności dobrze okazują się. Rzepak rozwinął się prześlicznie, w niektórych tylko miejscach robaki go uszkodziły. Kartofle śladu choroby nie mają, a nawet plon, jak się zdaje okaże się lepszym i obfitszym nad spodziewanie. Z powodu niedostatku paszy i siana, cena bydła znacznie się obniżyła.

(*) Kości wypalą się na biało, kiedy palenie odbywa się przez bezpośrednie zetknięcie z ogniem i z przystępem powietrza; wypalanie zaś na czarno, t. j. na tak zwany węgiel zwierzęcy, *noir animal, spodium*, odbywa się w retortach lub garnkach szczelnie oblepionych i niedopuszczających do wewnątrz powietrza.

W ciągu tygodnia przebyło Toruń: pszenicy łasztów 42, żyta 90, rzepaku 16; belek sosnowych 3,620.

Woda w Toruniu z 1 cala pod zero, podniosła się do 5 cali wyżéj zera.

Targi Angielskie już w ostatnich czasach słabe, bez żadnych powodów, tylko pod wrażeniem pogody, w najzupełniejszą zapadły stagnacyę i ceny od 3 do 4 szyl. na kwarterze cofnęły się. Po kilku dniach jednak nastąpiła reakcya, handel ożywił się i ochota do kupna wyraźnie się okazywała, tém więcéj, że deszcze znowu robotom w polu zaczęły przeszkadzać.

W Hollandyi i Belgii, targi miały się ku zniżeniu, to samo i we Francyi, gdzie mąka i pszenica o 1 do 2 franki cofnęły się w wartości.

Na naszéj giełdzie handel był obojętny; ceny jednak wcale się nie poruszyły i w ostatnich notowaniach nic zmienić nie możemy.

Żyto chętniejszych znajdowało kupców, groch był po rosnących cenach rozchwytywany. Na odstawę wiosenną żadnych tranzakcyj nie zawarto.

płacono za łaszt	wagi funt. hol.	guld prus.	korzec warsz. rs.	k.	rs.	k.
Pszenicy	od 126 do 131	490 do 555	5	52½	6	25½
»	132 — 137	550 — 600	6	20½	6	76½
»	— 138	610 —			6	87½
Żyta	122 — 130	300 — 350	3	38	3	94½
»	131 — 135	354 — 366	3	97½	4	17½
Jęczmienia	108 — 114	275 — 340	3	10	3	83½
Grochu		405 — 468	4	57½	5	25

W ciągu tygodnia sprzedano pszenicy łasztów 262, żyta 86, jęczmienia 91, grochu 28.

Spirytusu dowieziono z okolic przeszło 600 beczek, które po 23 1/6 do 23 1/2 tal. dały się umieścić.

Drzewem handel zawsze uciśniony.

W cenach węgli i śledzi nie ma odmiany.

Kursa zamian. Londyn 198 1/2; Amsterdam 102, Hamburg 44 3/4 do 45. *Alexander Makowski et Comp.*

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIÉJ.

Dnia 27 Września 1857 roku. PAPIERY	żądają	płacą
Rossyjska 5ta pożyczka, nowa 5%	—	81 1/2
Rossyjsko-angielska pożyczka 5%	—	109
Rossyjska 5ta pożyczka 5%	—	106 3/4
Polskie Obligacye Skarbu 4%	—	84
» Listy Zastawne nowe	91 1/2	89 1/2
» Obligacye 500-złotowe	—	86 1/2
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 złp.	—	95 1/4
» B. 200 »	—	22 1/2

W Drukarni Gazety Warszawskiéj. — Wolno drukować. — W Warszawie dnia 18 (30) Września 1857 roku. — Starszy Cenzor, Radca Honorowy, T. Hertz.